**FAKULTA INFORMATIKY A INFORMAČNÝCH TECHNOLÓGIÍ**

# ALGEBRAICKÁ ŠPECIFIKÁCIA

ZS 2018/19 PAVOL GROFČÍK

***Typy***: Žiadosť, Údaje, Poplatok

***Funkcie***:

New: Žiadosť -> Žiadosť

Get: Žiadosť -> Žiadosť

Empty: Žiadosť -> Boolean

VyplňÚdaje: Žiadosť x Údaje -> Žiadosť

ZmažÚdaje: Žiadosť x Údaje -> Žiadosť

Skontroluj: Žiadosť x Údaje -> Boolean

Spoplatnená: Žiadosť -> Boolean

Zaplatená: Žiadosť x Poplatok -> Boolean

GetSum: Žiadosť x Poplatok -> Double

ZaplaťŽiadosť : Žiadosť x Poplatok -> Žiadosť

Zruš: Žiadosť -> Empty

***Axiómy***

**ꓯ** z : Žiadosť, u : Údaje, p : Poplatok

***A1: Empty(new(z))***

***A2:Skontroluj(⌐Empty(z), u)***

***A3:VyplňÚdaje(Empty(z),u)***

***A4:ZmažÚdaje(⌐Empty(z),u)***

***A5:ZaplaťŽiadosť(Spoplatnená(), z, p)***

***A6:GetSum(Spoplatnená())***

***A7:Zaplatená(Spoplatnená())***

***Predpoklady:***

Empty: Žiadosť requires New()

Skontroluj: Žiadosť requires ⌐Empty() ^ Údaje

VyplňÚdaje: Žiadosť requires ⌐Empty() ^ ⌐Údaje

ZmažÚdaje: Žiadosť requires ⌐Empty() ^ Údaje

ZaplaťŽiadosť: Žiadosť reuquires ⌐Empty() ^ Spoplatená() ^ ⌐ Zaplatená()

GetSum: Žiadosť requires Spoplatnená() ^ Poplatok > 0

Zaplatená: Žiadosť requires Spoplatnená()